

¹Estudio de las especies del género *Runcina* Forbes y Hanley, 1853 (Opisthobranchia: Cephalaspidea) de coloración rojiza (grupo "ferruginea") en la Macaronesia, con la descripción de tres especies nuevas.

Ortea, J.* y L. Moro**

*Laboratorio de Zoología, Facultad de Biología, Universidad de Oviedo.

**Museo de Ciencias Naturales de Tenerife, S/C de Tenerife, Islas Canarias.

ABSTRACT

First mention of the genus *Runcina* in the Canary Islands with the description of three new red-colouring species, one of which has also been recollected in the Azores.

Key words: Mollusca, Opisthobranchia, *Runcina*, new species, Macaronesia.

RESUMEN

Primera referencia al género *Runcina* en las islas Canarias con la descripción de tres especies nuevas de coloración rojiza, una de ellas recolectada también en Azores

Palabras claves: Mollusca, Opisthobranchia, *Runcina*, nuevas especies, Macaronesia.

1. INTRODUCCIÓN

El conocimiento que se tenía de las especies del género *Runcina* Forbes y Hanley, 1853, en las islas Canarias era hasta el momento nulo, lo que contrasta con el elevado número de especies de Moluscos Opisthobranquios que se han inventariado en el Archipiélago en los últimos veinte años. No obstante, la falta de publicaciones por parte de nuestro grupo de trabajo ha sido deliberada, esperando acumular suficiente material de algunas especies para no caer en errores de descripción o determinación, dado el reducido tamaño de estos animales y los pocos caracteres anatómicos con los que se puede jugar en sus descripciones, amén del desconocimiento de su variabilidad. En el resto de los archipiélagos de la Macaronesia la situación es bastante similar, siendo las únicas referencias las de ORTEA, RODRÍGUEZ Y

¹ Este trabajo forma parte del Proyecto TFMC. "MACARONESIA 2000"

VALDÉS [8] para Cabo Verde; GOSLINER [3] y MIKKELSEN [7] en Azores y MALAQUIAS Y CALADO [6] en las islas Salvajes.

En este trabajo estudiamos las especies de tonalidad rojiza que hemos recolectado en las islas Canarias y Azores, agrupadas bajo la denominación de grupo "ferruginea", describiendo tres especies nuevas.

2. SISTEMÁTICA

Orden CEPHALASPIDEA Fisher, 1883

Familia RUNCINIDAE H. y A. Adams, 1854

Género *Runcina* Forbes y Hanley, 1853

Material de comparación:

Runcina ferruginea Kress, 1977

(Figura 1 y Lámina 1-A)

Varios ejemplares de 2-4 mm recolectados en la costa norte de España y litoral atlántico de Portugal hasta Sagres, en los años 1975 a 1990. Aspecto del animal vivo en la Figura 1-A y Lámina 1-A. Radúla y placas del buche en Fig. 1B y 1C. La radúla tiene 23-25 hileras. El diente medio presenta 9-10 dentículos similares en cada lóbulo; los dientes laterales son lisos y la región más ancha de las placas del buche tiene las costillas soldadas. Los animales son "haraganes", de desplazamiento lento.

Literatura complementaria: KRESS [4] y [5]; ORTEA Y URGORRI [8]; FERNANDEZ-OVIES [2]; CERVERA, GARCÍA-GÓMEZ Y GARCÍA [1].

Runcina medanensis especie nueva

(Fig. 2 y Lámina 1-B)

Material examinado: El Médano (Localidad tipo), Tenerife, 7.8.1993, 7 ejemplares de 1 a 2'2 mm; Las Galletas, Tenerife, 11.8.1994, 26 ejemplares de 0'8 a 2'4 mm. Obtenidos en el remonte del cepillado de la zona iluminada de las rocas, en la zona media de mareas. Los animales son muy rápidos y se hacen visibles de inmediato; Ensenada de Zapata, Tenerife, 15.3.1997, 1 ejemplar a 10 m de profundidad. Holotipo depositado en el Museo de Ciencias Naturales de Tenerife (Islas Canarias).

Descripción.

Animales de color rojo uniforme, más o menos oscuro. El dorso puede llegar a ser castaño rojizo oscuro pero siempre con la cola más clara. Las vísceras (glándula digestiva) se aprecian por transparencia en la mitad posterior de cuerpo, son muy oscuras, casi negras, y forman un área con la región anterior izquierda más adelantada que la posterior. La cabeza es

casi plana por delante y más estrecha que el pie, cuyos lóbulos sobresalen por sus lados cuando se desplaza. La región posterior del dorso es algo asimétrica. No hemos observado papila anal ni branquia diferenciada en los animales vivos ni en los fijados. Sólo en tres de los mayores ejemplares apreciamos una pequeña papila blanca en el lado derecho, justo en el inicio de la cola.

Los laterales del cuerpo son muy paralelos, estrechándose de forma progresiva sobre la cola. Esta no es redondeada.

En seis ejemplares de 1'8-2'2 mm la rádula presentó 15-16 hileras de dientes. Los lóbulos del diente central (Fig. 2B) miden unas 15 μm y tienen 7 gruesos tubérculos cada uno, de los cuales el cuarto, situado en el centro del lóbulo, es el más grande; a partir de él, los tubérculos de ambos lados decrecen regularmente de tamaño hacia los bordes. Los dientes laterales (Fig. 2C) tienen su borde cortante denticulado, con más de cuarenta dentículos.

Las placas del buche (Fig. 2D) miden unas 100 μm y presentan 8 costillas de las cuales las 4-5 anteriores son agudas y las posteriores romas. La armadura labial (Fig. 2E) tiene uncinos de unas 7 μm , de sección oval-lanceolada en la zona más ancha y bastoniformes en la más estrecha, siempre en distribución regular. El órgano copulador (Fig. 2F) tiene el bulbo espermático sin colorear y sin doblar sobre la próstata.

Etimología: Dedicada a la localidad de El Médano, Tenerife, donde fue recolectada por primera vez.

Discusión

R. medanensis, especie nueva, se diferencia de *R. ferruginea* por tener esta última los dientes laterales lisos, mientras que *R. medanensis* los tiene denticulados. De *R. hidalgoensis*, descrita en este mismo trabajo, en que carece del dentículo interlobular que presenta *hidalgoensis* y en la forma de la cola, redondeada en *hidalgoensis* y aguzada en *medanensis*.

La falta de una branquia bien diferenciada en *medanensis* es otra diferencia con *ferruginea* e *hidalgoensis*, que si la tienen.

***Runcina palominoi* especie nueva**
(Figura 3 y Lámina 1-E)

Material examinado: Ensenada interior de la rada del Islote de La Santa (localidad tipo), Lanzarote, 28.1.2000, 3 ejes de 5 y 6 mm sobre briozoos arborescentes a medio metro de profundidad. Holotipo en el Museo de Ciencias Naturales de Tenerife.

Descripción.

Animales de aspecto rechoncho, de 2 a 2'5 veces más largos que anchos y de desplazamiento lento. Dorso de color rojo, con dos conspicuas manchas blancas situadas a cada lado del cuerpo, algo por encima de la zona media y alguna manchita de igual color formando un arco fragmentado en la región posterior del manto. Cabeza bilobulada, con dos manchitas blanco azuladas refringentes en el extremos de los lóbulos. Ojos muy aparentes. En el medio del dorso se aprecia la glándula digestiva, granate oscuro, visible por transparencia. La cola tiene forma de triángulo equilátero y es de color granate con manchas blancas conspicuas en sus laterales. Branquia muy grande y aparente, formada por tres hojas. La mayor tiene el raquis de color negro y se encuentra próxima a la papila anal, situada en posición central bajo el borde posterior del manto. La branquia extendida puede llegar hasta la mitad de la cola.

Los animales fijados mantienen una coloración rojiza, similar a la del briozoo donde viven.

Cada mitad de la armadura labial midió 125 μm y presentó un borde cortante de 55 μm de ancho con ocho piezas de 15 μm de alto, parecidas a molares invertidos (Fig. 3D), seguidas en la zona ancha por uncinos de sección oval de 7'5 μm x 4 μm , dispuestos regularmente en 10 hileras que son reemplazados por uncinos en forma de bastones cuando la armadura comienza a estrecharse, hasta quedar uno solo en el extremo.

Las placas del buche (Fig.3E) midieron 200 μm de ancho y presentaron 8-9 costillas muy salientes; las dos primeras de la zona más ancha son chatas y las restantes bicúspides.

La rádula (Fig.3 B-C) presentó 30 hileras de dientes, con un diente central sin lóbulos ni denticulos (sólo estrías) y unos dientes laterales ganchudos, con el borde cortante liso y tan largos como el ancho del diente central. El órgano copulador tiene el bulbo espermático sin colorear y doblado sobre la próstata.

Etimología: *Runcina palominoi*, especie nueva, patronímico en honor de D. Manuel Palomino, infógrafo del Area de Medios Audiovisuales de la Universidad de Oviedo, como agradecimiento por su apoyo en el tratamiento de imágenes de Moluscos.

Discusión

El conjunto de los caracteres anatómicos externos e internos de *Runcina palominoi*, especie nueva, la separan con claridad de todas la especies conocidas del género. Su coloración y forma rechoncha, con una gran branquia, hacen que sea inconfundible. Su hábitat, el Briozoo del que probablemente se alimenta, es otra característica muy singular.

Runcina hidalgoensis especie nueva (Figs. 2D y 5)

Referencias: *Runcina sp.* - GOSLINER [3]: 143-145, figs. 5C, 8, 9; MIKKELSEN [7]: 208.

Material examinado: Punta del Hidalgo (Localidad tipo), Tenerife, 18.4.1997. 17 ejemplares de 2-3 mm en raspado de algas; San Miguel, Azores, Septiembre de 1998, numerosos ejemplares en raspados de algas a 3 m prof.

Holotipo depositado en las colecciones del Museo de Ciencias Naturales de Tenerife.

Descripción.

Los animales recolectados en Tenerife presentaron una coloración de fondo rosa-teja o rosa peña de Francia, mientras que los de Azores variaban del rojo claro al rojo muy oscuro

(color del vino tinto). En los ejemplares claros de Azores se podía apreciar la glándula digestiva, muy oscura, visible por transparencia en el tercio posterior del manto.

Cuando los animales se estiran, pueden alcanzar una longitud equivalente a 7 veces el ancho máximo del cuerpo. Los animales fijados toman una coloración pardo verdosa, con el pie casi blanco; este último ocupa entre 1/3-1/4 del animal conservado.

En seis ejemplares examinados, la rádula presentó 13-14 hileras de dientes. El diente central (Fig. 4B) tiene dos lóbulos con 7-9 dentículos y siempre hay un dentículo entre los dos lóbulos. Los dentículos anteriores son siempre los más desarrollados y los restantes decrecen gradualmente desde ellos hacia los bordes. Los dientes laterales (Fig. 4C) tienen el borde cortante denticulado. Las placas del buche (Fig. 4E) miden unas 125 μm y presentan las cuatro costillas anteriores con cúspides agudas y las posteriores romas. En GOSLINER [3] hay buenas fotos al SEM de los dientes radulares y placas del buche.

La armadura labial consta de dos piezas trapezoidales de 50 μm de alto. En el borde cortante hay 7-8 uncinos de 8-10 μm de alto provistos de 4 a 6 puntas (Fig. 4D) la zona cuadrada, inmediata al borde, tiene 8-9 hileras de uncinos de sección romboidal de 4-5 μm y en la región triangular contigua a ella, bastoniformes.

El saco espermático es muy largo, coloreado de pardo o verde oscuro y está bien separado de la región prostática; su extremo puede llegar hasta el borde del lado izquierdo del cuerpo.

Etimología: *hidalgoensis*, nombre en aposición referidos a la localidad donde fue recolectada por vez primera, Punta del Hidalgo, Tenerife.

Discusión

La anatomía de nuestros ejemplares coincide plenamente con la descripción de GOSLINER [3] para *Runcina sp.* de Azores. El dentículo que existe entre los dos lóbulos del

diente central de la rádula está presente en los seis ejemplares examinados, este carácter y el gran desarrollo que puede tener el saco espermático distinguen a *R. hidalgoensis* del resto de las especies conocidas de *Runcina* de color rojo. La cola redondeada por detrás y el gran estiramiento que puede presentar su cuerpo, de hasta siete veces su anchura, facilitan la identificación de los animales vivos.

3. AGRADECIMIENTOS

A CAJACANARIAS por apoyar económicamente al proyecto científico "MACARONESIA 2000".

4. BIBLIOGRAFÍA

- [1] CERVERA, J.L., GARCÍA, J.C. Y GARCÍA, F.J. 1991. The Genus *Runcina* Forbes and Hanley, 1851 (Opisthobranchia: Cephalaspidea) in the Strait of Gibraltar, with the description of a new species from the bay of Algeciras. *J. Moll. Stud.* 57: 199-208.
- [2] FERNÁNDEZ-OVIES, C. L. 1983. Notas sobre la anatomía e histología de un ejemplar de *Runcina ferruginea* Kress, 1977 (Opisthobranchia: Runcinacea) recolectado en Asturias. *Bol. Cien. Nat. IDEA* 31: 153-168.
- [3] GOSLINER, T. 1990. Opisthobranch Mollusks from the Azores Islands. I. Runcinidae and Chromodorididae. *Açoreana*, Supplement: 135-166.
- [4] KRESS, A. 1977. *Runcina ferruginea* n. sp. (Cephalaspidea: Opisthobranchia: Gastropoda) a new Runcinid from Great Britain. *J. mar. biol. Ass. U.K* 57: 201-211.
- [5] KRESS, A. 1985. A structural analysis of the spermatophore of *Runcina ferruginea* Kress (Opisthobranchia: Cephalaspidea). *J. mar. biol. Ass. U.K.* 65: 337-342.
- [6] MALAQUIAS, M. A. Y CALADO, G. 1997. The Malacological fauna of the Salvages Islands, 1. Opisthobranch Molluscs. *Bol. Mus. Mun. Funchal*, 49(281): 149-170.
- [7] MIKKELSEN, P. M. 1995. Cephalaspid Opisthobranch of the Azores. *Açoreana*, Supplement: 193-215.
- [8] ORTEA, J., RODRÍGUEZ, G. Y VALDÉS, A. 1990. Moluscos Opisthobranchios del Archipiélago de Cabo Verde: Runcinidae. *Pub. Ocas. Soc. Port. Malac.* 15: 43-52.
- [9] ORTEA, J. Y URGORRI, V. 1981. *Runcina ferruginea* Kress, 1977, et *Pruvotfolia pselliotes* (Labbe, 1

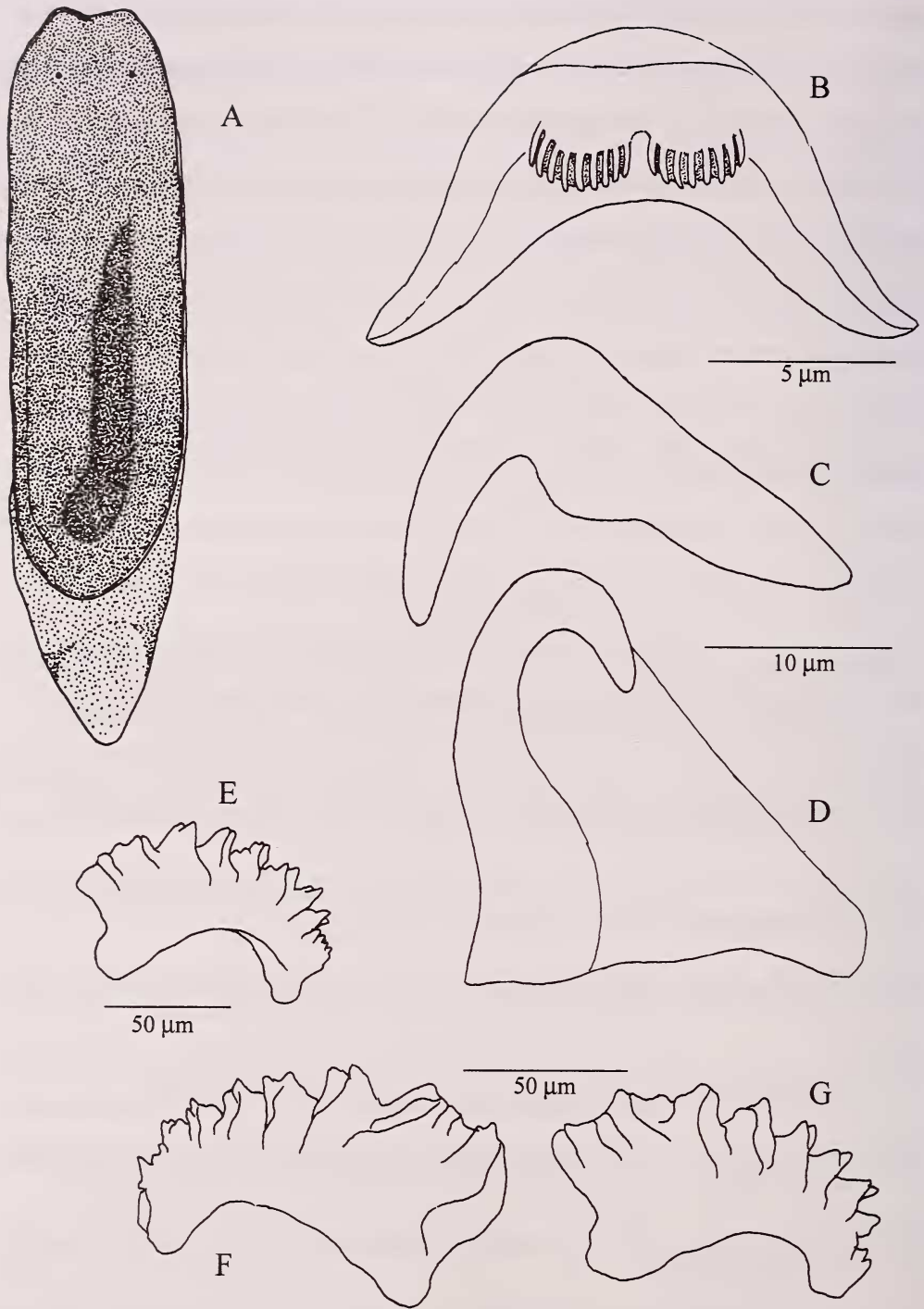


Figura 1.- *Runcina ferruginea* Kress, 1977. **A.** Vista dorsal de un animal de 3 mm. **B.** Diente medio de la rádula. **C-D.** Vista de los dientes laterales en dos posiciones. **E-G.** Placas del buche en animal de Sagres (E), Pontevedra (F) y Asturias (G).

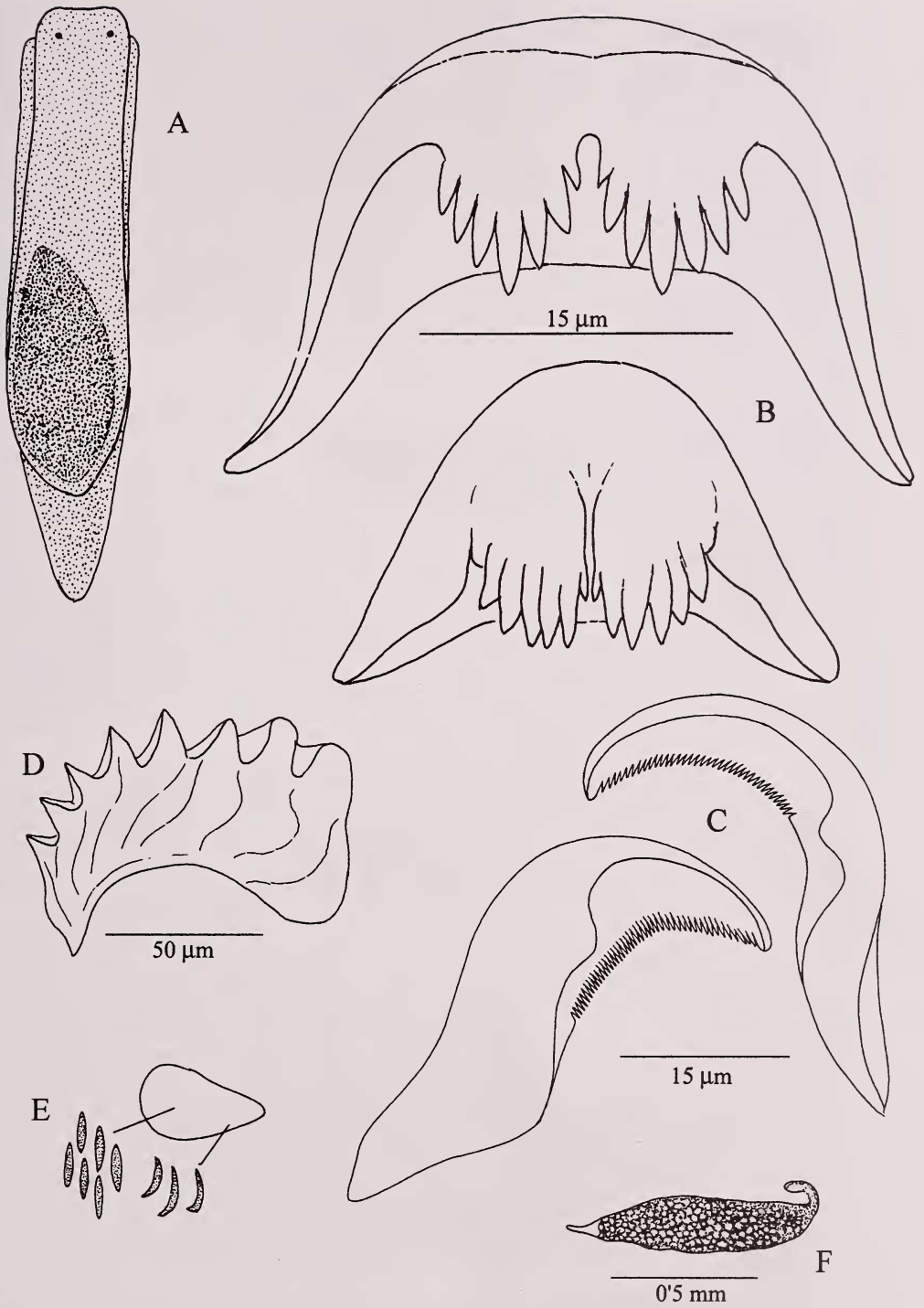


Figura 2.- *Runcina medanensis*, especie nueva. A. Vista dorsal de un animal vivo de 2 mm. B. Dos aspectos del diente medio de la rádula. C. Vista de los dientes laterales en dos posiciones. D. Placa del buche. E. Uncinos de 7 µm de la armadura labial. F. Órgano copulador.

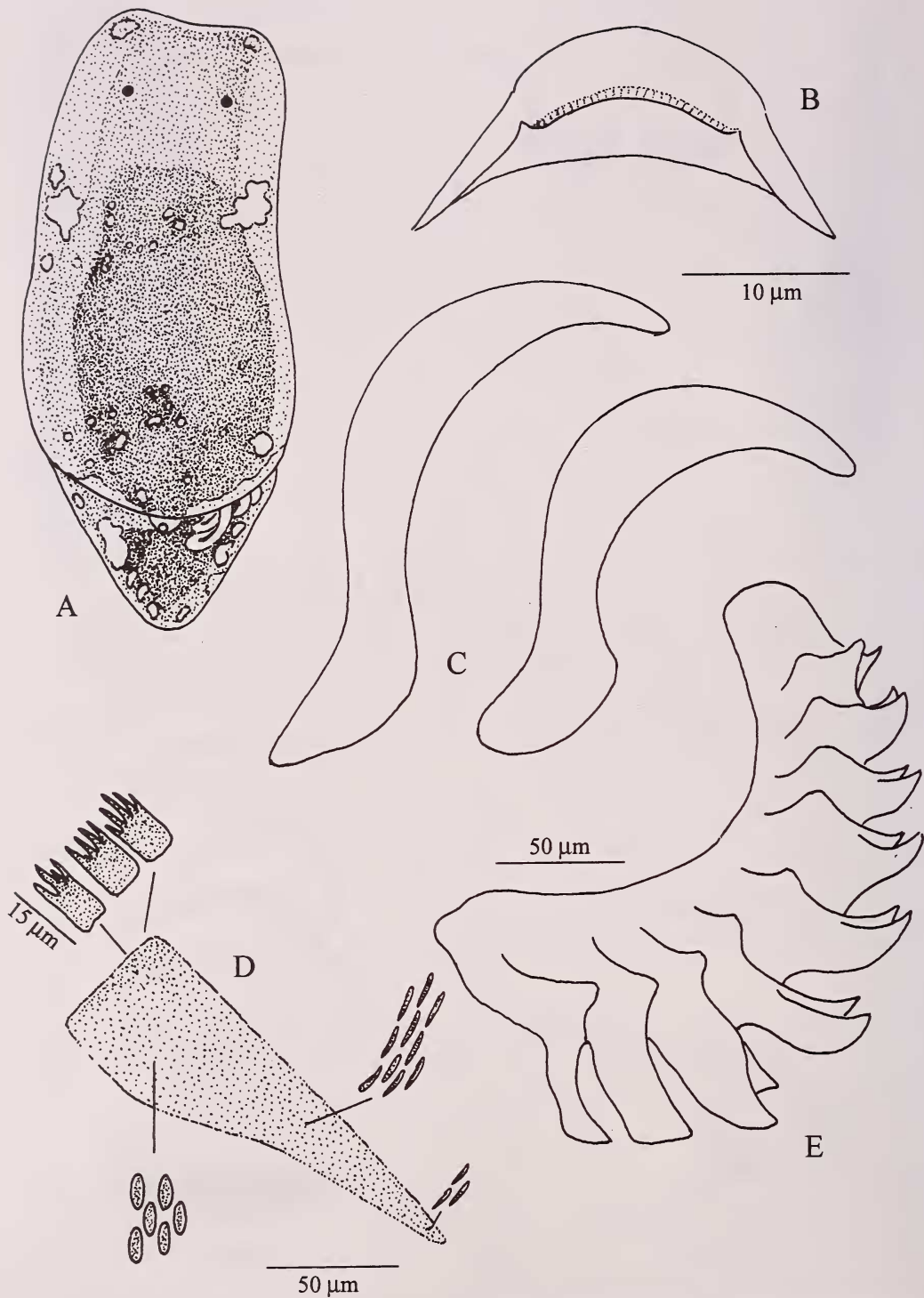


Figura 3.- *Runcina palominoi*, especie nueva. **A.** Vista dorsal de un animal vivo de 5 mm. **B.** Diente medio de la rádula. **C.** Dientes laterales. **D.** Armadura labial y uncinos. **E.** Placa del buche.

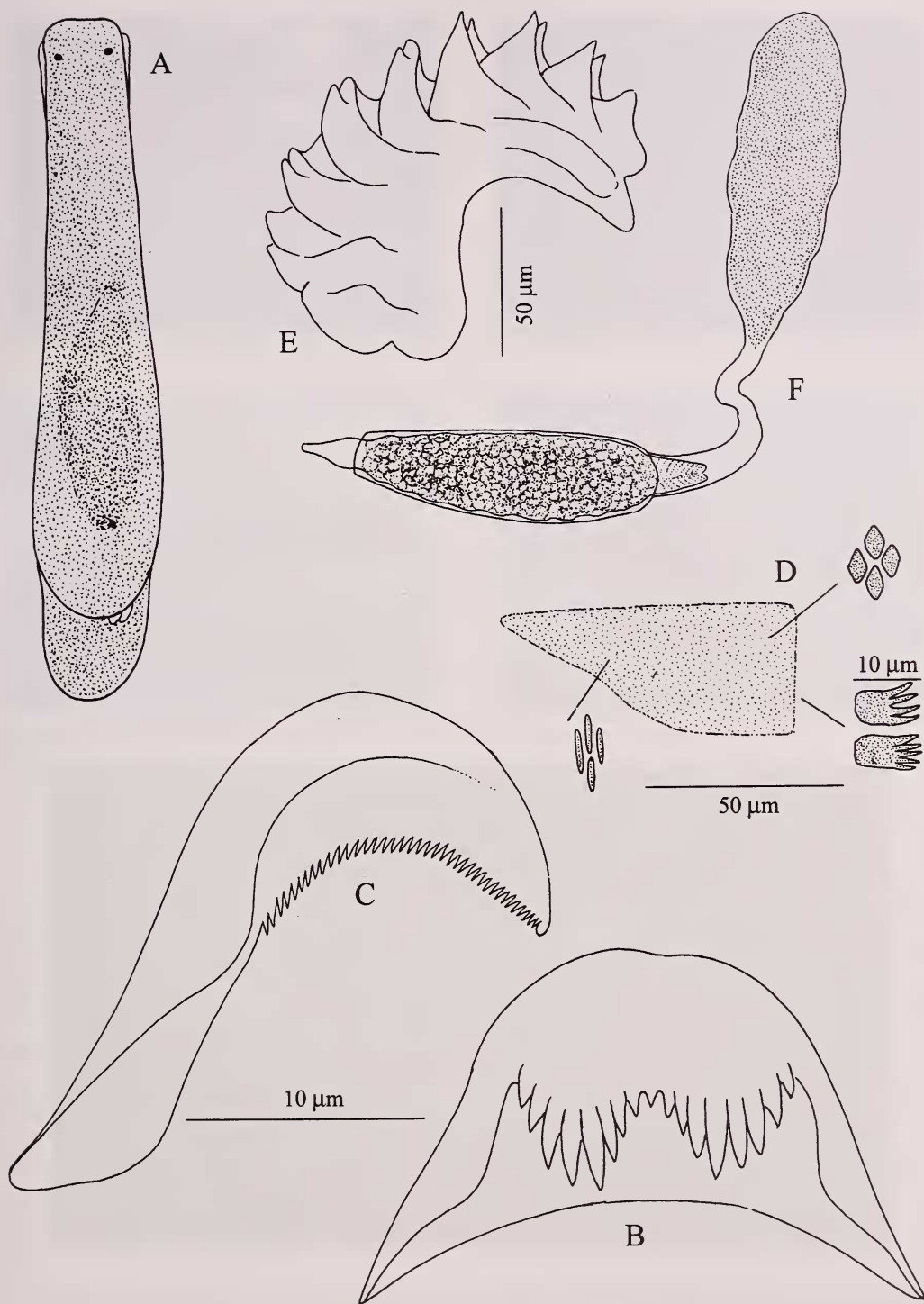


Figura 4.- *Runcina hidalgoensis*, especie nueva. **A.** Vista dorsal de un animal vivo de 3 mm. **B.** Diente medio de la rádula. **C.** Dientes laterales. **D.** Armadura labial y uncinos. **E.** Placa del buche. **F.** Órgano copulador.



Lámina 1.- A. *Runcina ferruginea* Kress, 1977, Ría de Arosa (Pontevedra, Galicia). B. *Runcina medanensis*, especie nueva, Ensenada de Zapata (Tenerife, Islas Canarias). C. *Runcina hidalgoensis*, especie nueva, Punta del Hidalgo (Tenerife, Islas Canarias), localidad tipo. D. *R. hidalgoensis*, Ponta Delagada (San Miguel, Azores). E. *Runcina palominoi*, especie nueva, La Isleta (Lanzarote, Islas Canarias).